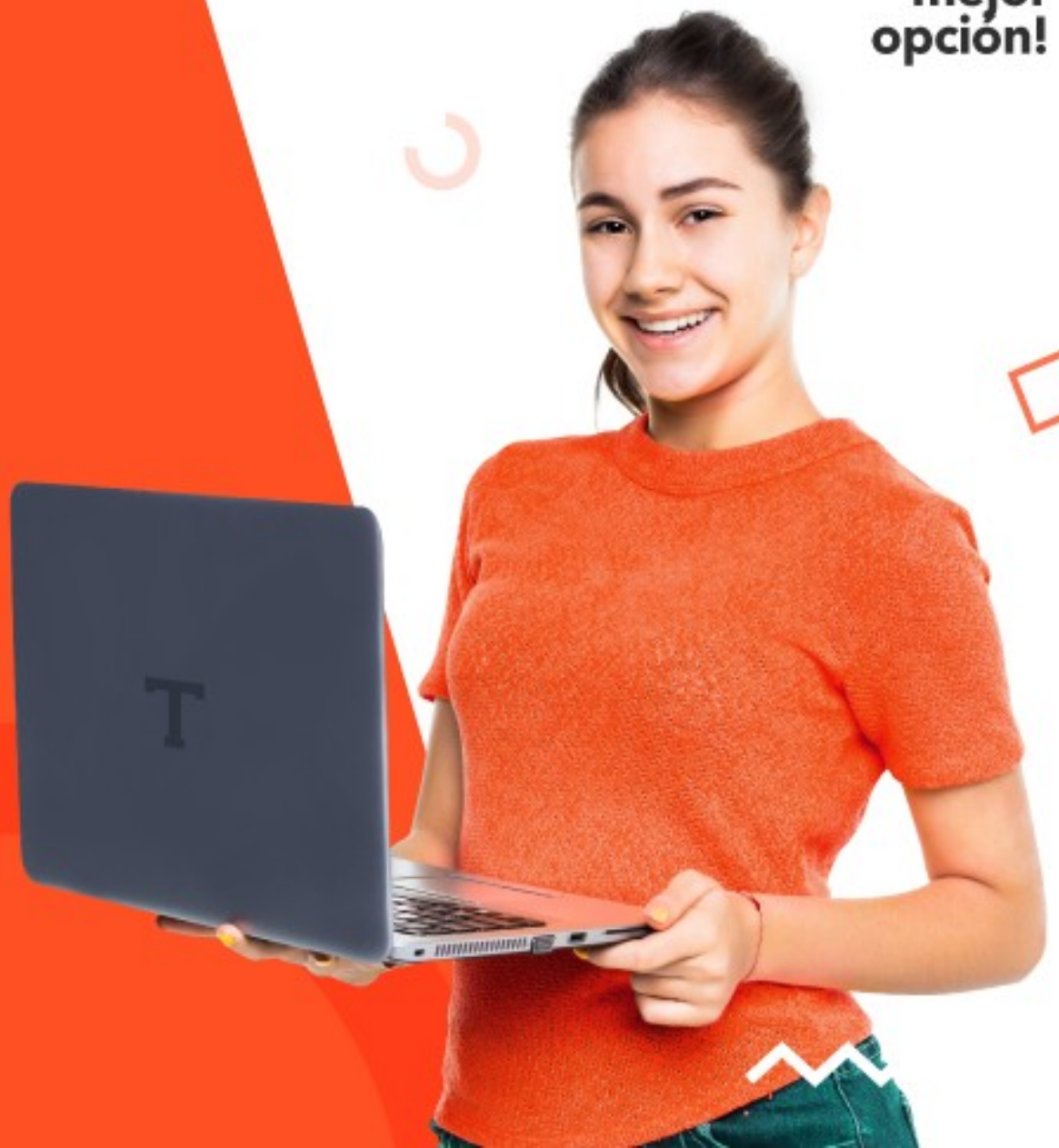
Trilce
ACADEMIA

# Economía

# Teoría de la Producción



# LA PRODUCCIÓN

- Se define como una actividad o proceso que transforma recursos en productos. Los recursos utilizados en la producción se llaman factores de producción. Utilizaremos indistintamente los términos recursos y factores
- **FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN** Es la relación existente entre los factores o insumos utilizados en un proceso productivo, y el producto obtenido, dada una cierta tecnología.

Donde :
Q = Cantidad producida o nivel de producción
N = Naturaleza o tierra
T = Trabajo
K = Capital

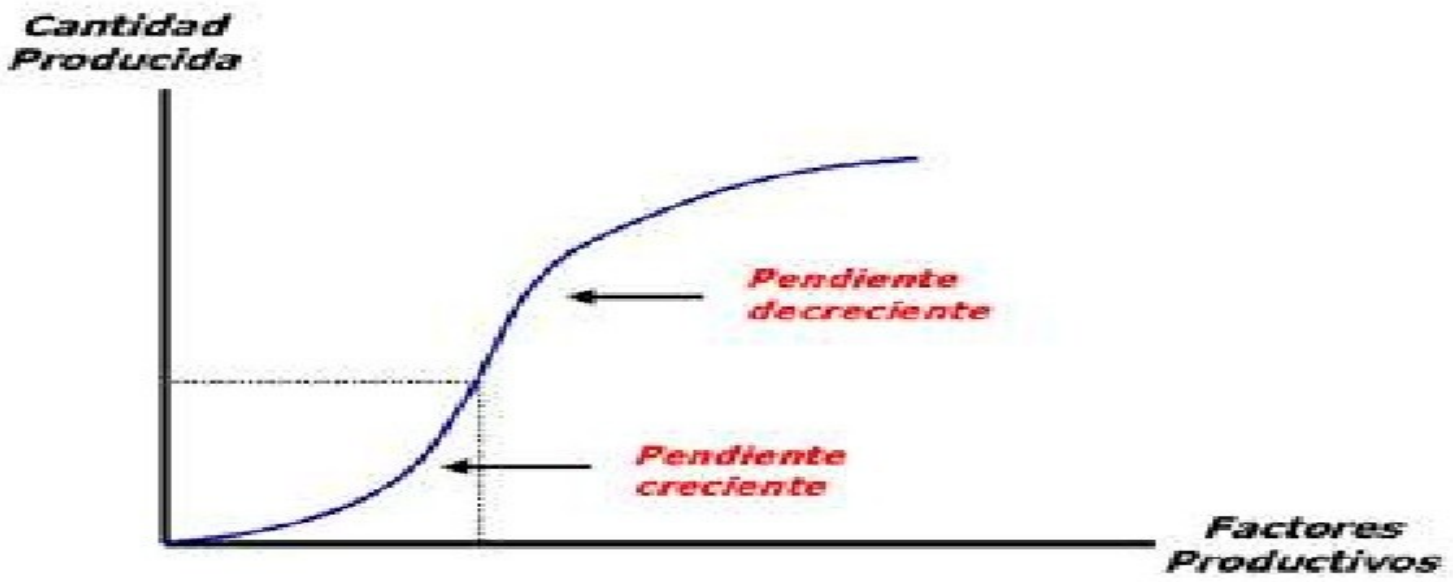
**Q = f(N , T , K)**

- Este análisis es en el corto plazo, en donde existen factores productivos fijos y variables (en el largo plazo todos los factores son variables).

Trilce ACADEMIA

# Producto Total (Pt)

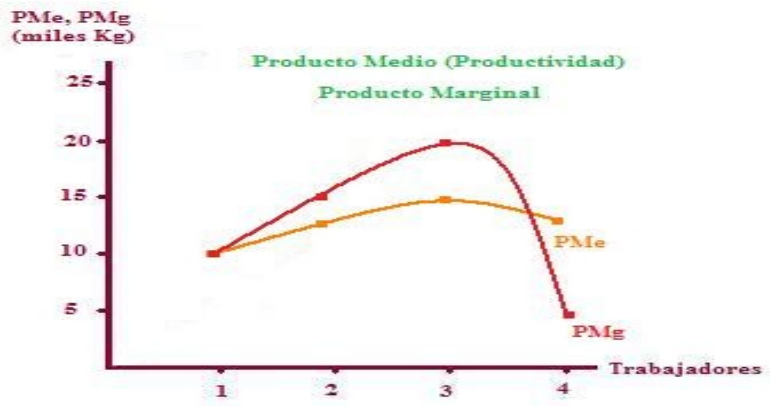
*Es la cantidad máxima de un bien que se puede obtener de diferentes combinaciones de un factor variable (como el trabajo).*



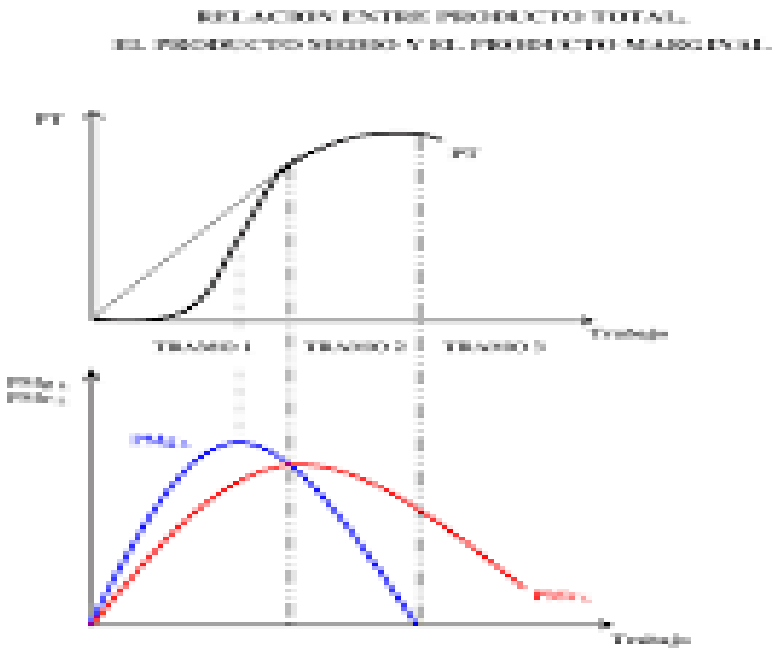

Trilce ACADEMIA

- **PRODUCTO MEDIO (Pme)**
- El producto medio se define como la cantidad promedio producida, por cada unidad de un determinado factor variable. Si este factor variable es el trabajo, el producto medio es el promedio producido por cada trabajador. Para obtener el producto medio debemos dividir el producto total (PT) , por la cantidad utilizada del factor variable (T).

$$Pme = PT/T$$



- **PRODUCTO MARGINAL (Pmg)**
- Indica la variación del nivel de producción al incrementarse en una unidad el factor variable.
- **Pmg = ΔP**
- **Δ = variac**




Trilce
ACADEMIA

# LEY DE RENDIMIENTOS DECRECIENTES

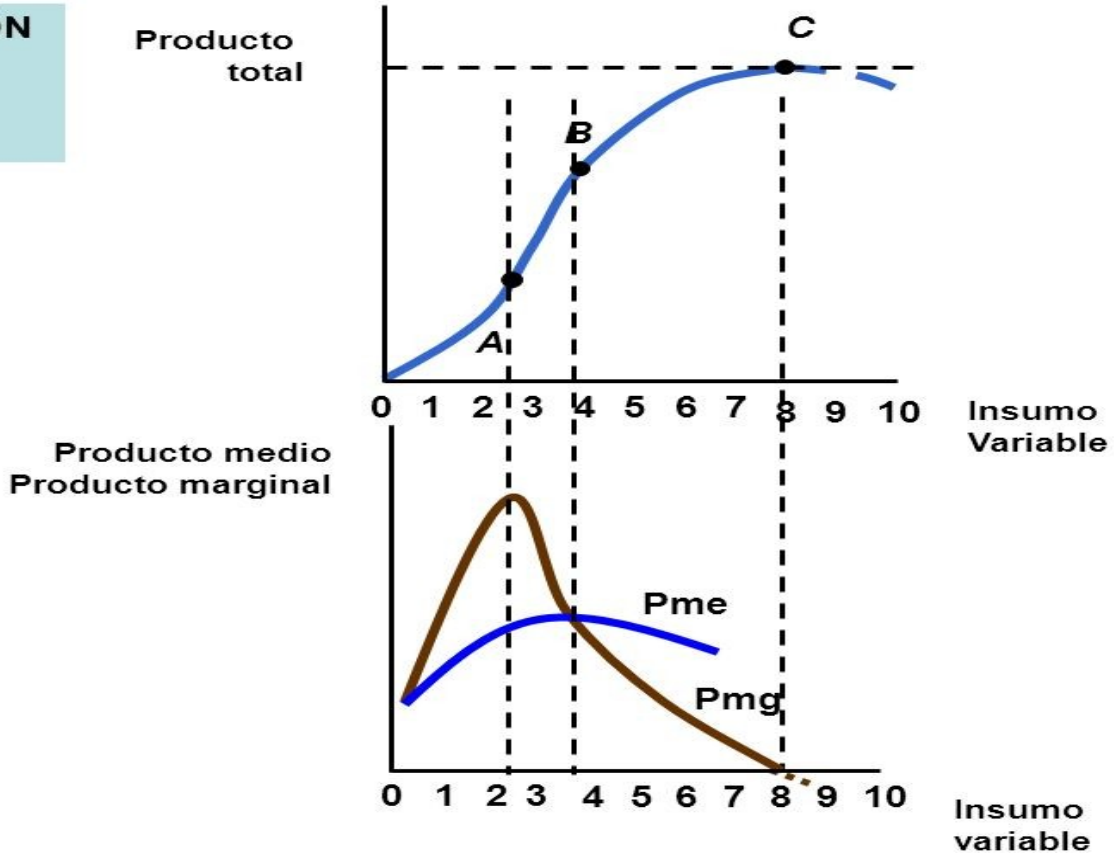
- Dadas las técnicas de producción, “si a una unidad fija de un factor de producción le vamos añadiendo unidades adicionales del factor variable, la producción total tenderá a aumentar a un ritmo acelerado en una primera fase, a un ritmo más lento después hasta llegar a un punto de máxima producción, y, de ahí en adelante la producción tenderá a reducirse”.

Trilce
ACADEMIA

| N | L | PT | PMg | PMe |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 1 | 8 | 8 | 8 |
| 5 | 2 | 28 | 20 | 14 |
| 5 | 3 | 45 | 17 | 15 |
| 5 | 4 | 60 | 15 | 15 |
| 5 | 5 | 73 | 13 | 14.6 |
| 5 | 6 | 78 | 5 | 13 |
| 5 | 7 | 82 | 4 | 11.7 |
| 5 | 8 | 82 | 0 | 10.25 |
| 5 | 9 | 80 | -2 | 8.88 |

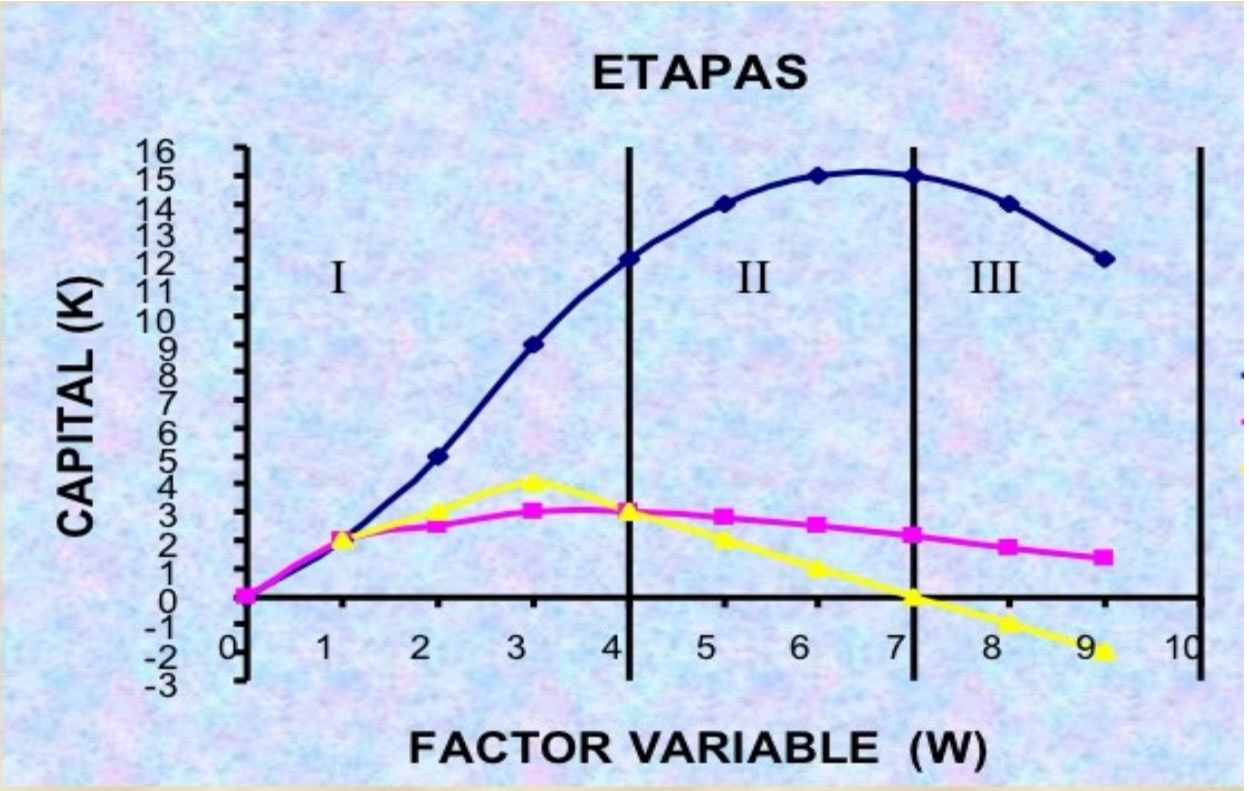
Trilce
ACADEMIA

## REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN




**A = PUNTO MÁS ALTO DE Pmg ( PUNTO DE INFLEXIÓN)**
**B = PUNTO MÁS ALTO DE Pme ( ÓPTIMO TÉCNICO)**
**C = PUNTO MÁS ALTO DE Pt ( MÁXIMO TÉCNICO)**

Trilce ACADEMIA




**------- Pt (producto total)**

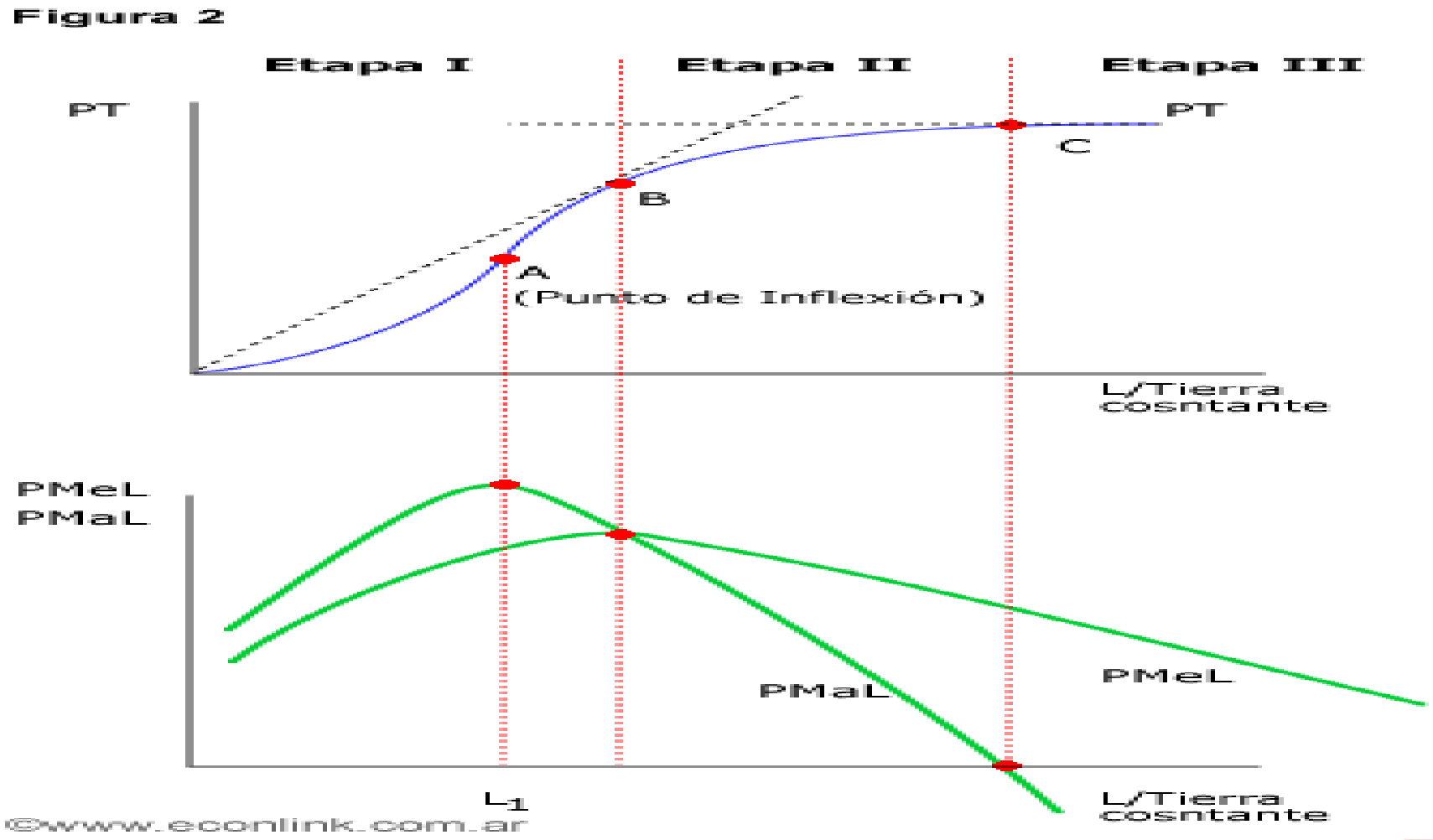
**------- pme (producto medio)**

**------- Pmg (producto marginal)**

***1.-*** *La primera etapa: Se caracteriza porque el Pme es creciente*
***2.-*** *La segunda etapa: En esta etapa el Pme y el Pmg son decrecientes pero positivos*
***3****.- La tercera etapa: En esta etapa el Pmg es negativo*

Trilce ACADEMIA

# ESQUEMA RESUMEN




Trilce
ACADEMIA

# RESOLVEMOS:

1. Es la cantidad promedio producida, por cada unidad de un determinado factor variable:
a) Producto marginal
b) Punto de inflexión
c) Producto medio
d) Producto total

2. Indica la variación del nivel de producción al incrementarse en una unidad el factor variable:
a) Punto de inflexión
b) Producto total
c) Producto marginal
d) Producto medio

Trilce
ACADEMIA

Trilce

ACADEMIA